



Advies nr. 2

Aangaande het voorstel van

**“ Zesde kaderprogramma (2002-2006) ”
voorgelegd door de Europese Commissie.¹**

Dit advies werd uitgewerkt door de WGIV ², voorgezeten door Prof. Véronique CABIAUX.

1. Inleiding

Verzoek om advies

Conform artikel 4, §1, tweede lid van de ordonnantie van 10 februari 2000 (BS 16.03.2000) heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering de Raad voor het Wetenschapsbeleid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op 20 maart 2001 om advies verzocht over het “ *Zesde kaderprogramma* ” van de Europese Commissie. ³

Het aan de RWB^{bhg} gevraagde advies betreft specifiek het “ 6^{de} kaderprogramma ” en niet het Europees beleid als geheel. In het advies zal waarschijnlijk occasioneel de doelstelling inzake totstandbrenging van de *Europese Onderzoeksruimte* ter sprake komen, waarin de beleidsrol van het onderzoek geformuleerd wordt. ⁴

Denkkader

Sinds het beleid inzake onderzoek en technologische ontwikkeling (OTO) als gevolg van het Verdrag van Maastricht (art. 3n) één van de doelstellingen van het Europees beleid werd, verkreeg het een meer globaal karakter, in die zin dat het niet meer beperkt is tot het industrieel concurrentievermogen, maar ook betrekking heeft op het bevorderen van andere onderzoeksactiviteiten die nodig zijn in het kader van de andere beleidsgebieden van het Verdrag betreffende de Europese Unie.

Het werd ook efficiënter en coherenter, waarbij dezelfde regels gelden voor alle onderzoeksacties ondernomen op grond van artikel 163 van het Verdrag, conform titel XVII van het Verdrag, “ om de versnipperingen van het verleden te vermijden ”... “ Het OTO-beleid is gericht op uitmuntendheid en integratie, en niet op *herverdeling*.”. ⁵

Grote principes

Het nieuwe kaderprogramma berust op de volgende principes :

- selectie van prioritaire sectoren met hoge “ Europese toegevoegde waarde ” ¹¹
- definiëring van verschillende acties met het oog op het structureren van de op diverse (regionale, nationale, Europese) niveaus verrichte onderzoeksactiviteiten
- vereenvoudiging en versoepeling van de uitvoeringsvoorwaarden (definitie van de actiewijzen en decentralisatie van de procedures).

Het nieuwe programma behoudt de twee fundamentele dimensies - volledige participatie van de kandidaat-lidstaten in alle activiteiten en opening naar de wereld toe - maar voegt er een regionale dimensie aan toe in de vorm van de aanmoediging van de gewestelijke samenwerking, het in aanmerking nemen van de regionale specificiteit op economisch en sociaal vlak en het steunen van de regionale technologische dynamiek. ¹²

2 - Bundelen van inspanningen

2.1 – Definitie van thematische prioritaire actiegebieden

De thematische prioritaire onderzoeksgebieden werden gedefinieerd op basis van de criteria van de “ *Europese toegevoegde waarde* ”, zijnde de noodzaak om een kritische massa aan financiële en menselijke middelen te vergaren, de elkaar aanvullende bekwaamheden die in de diverse landen voorhanden zijn te combineren of gebruik te maken van vergelijkende studies op Europees vlak, verbanden te leggen tussen de prioriteiten en de belangen van de Europese Unie en ook om het vereiste transnationaal karakter van het betrokken onderzoek te beklemtonen.

Deze criteria worden toegepast met inachtneming van de principes inzake rangorde van prioriteiten, rekening houdend met de beoogde doelstellingen en de uitsluiting van onderzoeksgebieden waar een bijdrage van de Unie een geringere weerslag zou hebben.

2.2 – Er werd gekozen voor de volgende 7 thematische gebieden :

- Genoom en biotechnologie voor gezondheidsdoeleinden ;
- technologie voor de informatiesamenleving ;
- nanotechnologie en intelligente materialen ;
- lucht- en ruimtevaart ;
- voedselveiligheid ;
- duurzame ontwikkeling en planetaire verandering ,
- burgers en bestuur in de Europese kennissamenleving.

Binnen deze gebieden werden onderwerpen geselecteerd die verband houden met belangrijke economische en sociale uitdagingen waarmee een bijzondere en variabele “ Europese toegevoegde waarde ” gemoeid is.

Uitvoering geschiedt met behulp van drie grote actiemiddelen die tot doel hebben de inspanningen toe te spitsen op de bovenvermelde thematische gebieden. Daarnaast zullen bijzondere inspanningen verricht worden om te beantwoorden aan de wetenschappelijke en technologische noden verbonden aan de beleidslijnen van de EU.

3.3 – Verstevingen van de grondslagen van de Europese Onderzoeksruijnte

1° - Verbeteren van de coördinatie van de onderzoeks- en innovatieactiviteiten die plaatsvinden in Europa op nationaal en Europees vlak via steun

- voor het opnemen in netwerken van nationale onderzoeks- en innovatieactiviteiten en voor het opzetten van nationale programma's
- voor wetenschappelijke samenwerking op Europees vlak en het verstevingen van de banden tussen activiteiten van de Unie en activiteiten van andere organisaties (gemeenschappelijke initiatieven)

2° - Acties ter ondersteuning van een samenhangende ontwikkeling van het onderzoeks- en innovatiebeleid in Europa

- werkzaamheden met het oog op het verwezenlijken van de EOR-doelstellingen inzake *benchmarking* van het onderzoeks- en innovatiebeleid, het in kaart brengen van de uitmuntendheid en van hinderpalen voor de mobiliteit
- werkzaamheden met betrekking tot vooruitzichten, statistieken en indicatoren

4 - Efficiënte en vlottere uitvoering

Deelneming aan het kaderprogramma via

- indiening van actie-programma's op lange termijn die betrekking hebben op aangelegenheden van variabele omvang
- beheer van de "excellentienetwerken" en geïntegreerde projecten met ruime autonomie
- regelmatige evaluatie van de activiteitsprogramma's
- uitbesteding (sterkere decentralisatie van de uitvoeringsverantwoordelijkheden)
- beheer van de specifieke onderzoeksaspecten voor KMO's en van de steun voor de mobiliteit van onderzoekers door externe organisaties onder de verantwoordelijkheid van de Commissie
- specifieke programmavoorstellen zullen zodanig geformuleerd worden dat meetbare doelstellingen bepaald kunnen worden met het oog op regelmatige follow-up.

3. Toelichting

De RWB^{bhg} uit zijn voldoening over het bijzonder interessant nieuw concept van de *Europese onderzoeksruijnte* dat uitgewerkt werd en over de keuze van de drie krachtlijnen voor de realisatie van het kaderprogramma. De RWB^{bhg} steunt het voorstel, waarover vooraf reeds ruim overleg plaatsvond, maar wenst niettemin volgende opmerkingen en voorstellen te formuleren.

I - Integratie van het onderzoek

De RWB^{bhg} verheugt zich erover dat de *Europese onderzoeksruijnte* gestructureerd wordt rond "excellentienetwerken" en niet rond "uitmuntendheidscentra". Dit onderscheid is van essentieel belang voor kleine landen en *a fortiori* voor regio's, in die zin dat enkel grote landen beschikken over een structuur van "uitmuntendheidscentra".

Het begrip netwerk sluit dan ook veel nauwer aan bij de situatie in de meeste Europese landen.

Een tweede instrument voor structurering van de Europese onderzoeksruijnte behelst de "geïntegreerde projecten". Voor de RWB^{bhg} lijkt het evident dat de "excellentienetwerken" en de "geïntegreerde projecten" niet bestemd zijn voor één bepaalde categorie onderzoeksactoren (respectievelijk de academische kringen en de industrie), maar dat het onderscheid gemaakt wordt op het vlak van de doelstellingen, los van de hoedanigheid van de deelnemers.

De RWB^{bhg} acht het dus van essentieel belang dat alle instrumenten van het Europees wetenschapsbeleid, met name de "excellentienetwerken" en de "geïntegreerde projecten", openstaan voor alle actoren van het onderzoek en de innovatie in Europa.

1.3 - Geïntegreerde projecten

Daar waar de RWB^{bhg} de focus op een beperkt aantal prioritaire thema's steunt, is het heel wat terughoudender wat betreft het opzetten van grootschalige geïntegreerde projecten gebaseerd op een opgelegde integratie van afzonderlijke bestanddelen en beheerd door grote consortia. Ook in dit geval zouden niet de omvang van de projecten maar wel de wetenschappelijke en technische kwaliteiten en het inspelen op de Europese sociale en economische behoeften als selectiecriteria gehanteerd moeten worden om te komen tot evenwichtige projectgroepen, binnen dewelke grootschalige projecten hand in hand zouden gaan met middelgrote en bescheiden projecten, wat zou aansluiten bij de realiteit van de academische onderzoekssectoren (universiteiten, hogescholen, enz.) en de ondernemingen, die van diverse aard en omvang zijn.

De RWB^{bhg} betwijfelt sterk of een dergelijke bundeling in een beperkt aantal consortia het beheer zal vergemakkelijken of goedkoper maken.²⁰ Bovendien zal de oprichting van dergelijke artificiële consortia de deelneming van KMO's in de weg staan, behalve in bepaalde specifieke activiteitssectoren, zoals bijvoorbeeld de lucht- en ruimtevaart, waar deze consortia optreden als duidelijke geïdentificeerde onderaannemer van grote industriegroepen.

1.4 - Integratie met andere beleidsgebieden van de Europese Unie²¹

Zoals aangegeven in de inleiding, is de ontwikkeling van de kaderprogramma's nauw verbonden met de sociale en economische ontwikkeling van Europa.

Binnen de grenzen van de *Europese Onderzoeksruiimte* is evenwel convergentie vereist tussen de diverse beleidslijnen van de Europese Unie die verband houden met onderzoek. Zo zijn er bijvoorbeeld twee verschillende Directoraten-generaal (DG's) bevoegd voor onderzoek en innovatie, zodat coördinatie noodzakelijk is.

Verder zou de band tussen Onderzoek en Onderwijs verstevigd dienen te worden daar de onderwijsinstellingen en in het bijzonder de universiteiten kennis- en opleidingscentra voor het toekomstig onderzoekspotentieel zijn. Vermits het onderwijs tot de bevoegdheid van de lidstaten behoort, zou deze band tot stand kunnen komen via een betere integratie met de nationale programma's, wat overigens als wens geuit wordt in het document over het onderzoeksbeleid in de diverse landen.

Voor bepaalde specifieke gebieden zoals voedselveiligheid en duurzame ontwikkeling zal het omzetten van onderzoeksresultaten in politieke beslissingen enkel mogelijk zijn via integratie in andere beleidsgebieden, zowel op Europees als op nationaal vlak. Het komt er bijvoorbeeld niet enkel op aan onderzoek te verrichten naar de recycleermogelijkheden van producten ; de aspecten leefmilieu en duurzame ontwikkeling dienen van bij de productie ingecalculeerd te worden. Dergelijke integratie kan bijzonder moeilijk te realiseren zijn in kleine landen als België en *a fortiori* voor een regio als het Brussels Hoofdstedelijk Gewest omdat ze diverse bevoegdheden behelst waarover een gewest of gemeenschap niet noodzakelijkerwijze beschikt.

In dezelfde context is een integratie van de procedures voor valorisatie van het onderzoek via bijvoorbeeld het communautair octrooi²² meer dan welkom, omdat een enige titel voor de volledige EU de vertaalkosten verbonden aan octrooiaanvragen aanzienlijk zou verminderen en ook de procedures bij geschillen zou vereenvoudigen, waarmee de hoge geschilskosten vermeden zouden worden die vaak onoverkomelijk zijn voor KMO's of academische onderzoeksgroepen.

II - Structurering van de Europese Onderzoeksruiimte

2.1 - Onderzoek en Innovatie

Eén van de voorgestelde maatregelen betreft het tot stand brengen van netwerken tussen de actoren van het Europese innovatiesysteem.

Bij een dergelijke organisatie op basis van netwerken zou rekening gehouden moeten worden met de specifieke kenmerken van KMO's, die vaak anders in contact staan met onderzoek dan de grootschalige universitaire of industriële labo's. Zo zullen vele KMO's waarschijnlijk meer belangstelling hebben voor

De RWB^{bhg} schaart zich achter een versoepeling van de procedures en een administratieve vereenvoudiging, maar wenst niettemin de aandacht van de Commissie te vestigen op bepaalde problemen die zich kunnen voordoen in het kader van een decentralisatie, waarvan de nadere regels overigens nog niet bepaald werden. Het RWB^{bhg} is niet principieel gekant tegen een uitbesteding van het beheer, maar meent dat een loutere decentralisatie zonder dat eerst grondig wordt nagedacht over de procedurewijzigingen erop zou neerkomen dat de beheerskosten getransfereerd worden van de Commissie naar de gedecentraliseerde entiteit(en) die met het beheer belast is (zijn).

Er zouden specifieke oplossingen gevonden moeten worden rekening houdend met de beoogde actiewijze.

3.1 - Beheer van de netwerken en geïntegreerde projecten

Een essentieel kenmerk van de “ thematische ” projecten van de KPOTO's is hun internationale aard ; vaak zijn er drie of meer landen bij betrokken. Bijgevolg is een grondige kennis van de Europese voorschriften inzake arbeidsrecht, fiscaliteit, sociale zekerheid, enz. vereist. Het wetenschappelijk beheer van de projecten berust weliswaar bij hun coördinator, maar het administratief en financieel beheer evenals het beheer van de projectenportefeuille dienen op Europees niveau te geschieden. De RWB^{bhg} vreest dat de wens van de Commissie om het beheer van grootschalige “ geïntegreerde projecten ” uit te besteden niet tot een kostenvermindering zal leiden en bovendien dat beheer zo goed als onmogelijk zal maken.

Indien de Commissie immers een echte “ integratie ” van het Europees onderzoek nastreeft - wat de RWB^{bhg} geenszins betwijfelt - dient zij het aantal academische en industriële deelnemers aan haar onderzoeksprogramma's minstens te handhaven. Uitgaande van de thans lopende achtentwintigduizend projecten, kan het aantal deelnemers geschat worden op enkele honderdduizenden. Een concentratie tot duizend grote projecten zou leiden tot de oprichting van consortia met gemiddeld honderd deelnemers, wat de zaken totaal onbestuurbaar zou maken voor zowel de Commissie als de consortia zelf.

De RWB^{bhg} heeft reeds gewezen op de moeilijkheden die KMO's en kleine academische onderzoeksgroepen ondervinden om een plaats te vinden binnen dergelijke grote entiteiten.

3.2 - Beheer van de mobiliteit van de onderzoekers

In tegenstelling tot de netwerken en de geïntegreerde projecten, die een uitgesproken internationale dimensie vertonen, zouden diverse acties die zich hoofdzakelijk binnen één land afspelen, zoals het onthaal van onderzoekers die over een “ Marie Curie ”-beurs beschikken, beheerd kunnen worden door het gastland, hoewel de Commissie bevoegd dient te blijven voor de beslissing tot toekenning en het budget.

Conclusie

De versnippering van de beheersbevoegdheden, die overigens strijdig is met de Europese integratie, zou minstens coördinatie door de Commissie vergen, ofwel een bijkomend uitvoeringsniveau dat onvermijdelijk een stijging van de administratieve kosten zou veroorzaken, hoewel deze kosten niet meer als zodanig blijken uit de jaarrekeningen van het Directoraat-generaal Onderzoek van de Europese Commissie. Het zou nuttig zijn de conclusies van de *benchmarking* met betrekking tot het beheer van de specifieke programma's van het 4^{de} KPOTO in acht te nemen en te opteren voor de beheersmethoden die daarbij als financieel best presterend uit de bus komen.

4. Samenvatting van de voorstellen

I - “ Integratie van het onderzoek ”

De RWB^{bhg} acht het van essentieel belang dat het onderscheid tussen de “ excellentienetwerken ” en de “ geïntegreerde projecten ” gemaakt wordt op basis van de doelstellingen.

III - Uitvoering

De RWB^{bhg} wenst de aandacht van de Commissie te vestigen op volgende punten :

- het administratief en financieel beheer evenals het beheer van de projectenportefeuille dienen op Europees niveau te geschieden, hoewel het wetenschappelijk beheer van de eigenlijke projecten een zaak voor de coördinator blijft;
- de uitbesteding van het beheer van grootschalige “ geïntegreerde projecten ” dreigt geen kostenverlaging met zich mee te brengen en bovendien het beheer zo goed als onmogelijk te maken;
- de diverse acties die zich hoofdzakelijk binnen één land afspelen, zoals het onthaal van onderzoekers die over een “ Marie Curie ”-beurs beschikken, zouden beheerd kunnen worden door het gastland, hoewel de Commissie bevoegd dient te blijven voor de beslissing tot toekenning en het budget.

IV - Specifieke voorstellen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

In het 6^{de} KPOTO worden instrumenten voorgesteld voor het organiseren van de structurering van het onderzoek en de integratie van het onderzoeksbeleid in de andere beleidsgebieden van de Unie.

De RWB^{bhg} wenst bijgevolg de aandacht van de Minister-Voorzitter te vestigen op het belang van de follow-up van de implementeringsprocedures voor de instrumenten van het 6^{de} KP. Er dient immers vermeden te worden dat de kleine landen en *a fortiori* de regio's benadeeld zouden worden door regels die zijn afgestemd op de grote landen. Dit geldt in het bijzonder voor

- de totstandbrenging van de excellentienetwerken en de “geïntegreerde projecten”;
- de integratie van de onderzoeksresultaten in de ondersteuning van besluitvorming ;
- de integratie met de andere beleidsgebieden van de Unie of met de nationale beleidslijnen ;
- de uitbesteding van het administratief en financieel beheer van het project.

De RWB^{bhg} stelt daarentegen wel voor dat de Brusselse Hoofdstedelijke Regering alle maatregelen zou steunen die betrekking hebben op de harmonisatie inzake mobiliteit of het communautair octrooi, daar deze een vermindering van de druk op de regio's inhouden op het vlak van ontwikkeling en valorisatie van het onderzoek.

Ten slotte is het zo dat de hoge aanwezigheidsgraad van ondernemingen, KMO's en academische onderzoekscentra één van de grote troeven van het Gewest vormt. Het is dan ook van belang voor de ontwikkeling van het Gewest dat de belangstelling van de samenleving voor de wetenschap op een hoog peil gehandhaafd wordt en dat alle daartoe voorgestelde acties gesteund worden.

Nota's

¹ “Voorstel van beslissing van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot het meerjaren-kaderprogramma 2002-2006 van de Europese Gemeenschap voor acties inzake onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie die erop gericht zijn bij te dragen tot de realisatie van de Europese onderzoeksruimte”.

“Voorstel van beslissing van de Raad met betrekking tot het meerjaren-kaderprogramma 2002-2006 van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (EURATOM) voor onderzoeks- en onderwijsactiviteiten die tot doel hebben bij te dragen tot de realisatie van de Europese onderzoeksruimte”, ingediend door de Europese Commissie, eindversie document 94 Commissie(2001), 2001/0053 (COD), 2001/0054 (CNS), Brussel, 21.2.2001 (Kenm./ RWB^{bhg} /01/05).

² De samenstelling van WG IV is weergegeven in bijlage 5.6, in de inleiding van de beknopte inhoud van de werken van de werkgroepen.

³ *Op.cit.* in nota 1.

⁴ In document (eindversie COM (2000) 6) waarvan het Kaderprogramma (KPOTO) een instrument uitmaakt.

⁵ Philippe LEGER, “ Commentaire article par article des traités UE et CE ”, Uitg BRUYLANT, Brussel, 2000, p. 1303.

⁶ Verdrag betreffende de Europese Unie, titel XVIII (vroegere titel XV), “ Onderzoek en technologische ontwikkeling ”, artikelen 163 (vroeger artikel 130F) tot 173 (vroeger artikel 130P).

⁷ Toespraak van Philippe BUSQUIN, plechtige installatiezitting van de Raad voor het Wetenschapsbeleid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 26 februari 2001, p. 2.

Met het OTO-beleid, dat wordt uitgevoerd conform titel XVIII van het Verdrag betreffende de Europese Unie ⁶, wil men de strategische doelstelling verwezenlijken die werd geformuleerd tijdens de Europese Raad te Lissabon op 6 & 7 maart 2000, met name “ *de meest welvarende en dynamische economie ter wereld worden ...* ” ⁷, de internationale concurrentie van antwoord dienen en de toekomstige uitdagingen aangaan inzake humanewetenschappen en technologie, informatie en communicatie, voedselveiligheid en duurzame ontwikkeling.

Het is tegen die achtergrond dat het nieuwe concept van *Europese Onderzoeksruimte*, als voorgesteld in januari 2000 door de Europese Commissie en bekrachtigd tijdens de Top van Lissabon en nu het referentiekader is geworden voor aangelegenheden in verband met het onderzoeksbeleid in Europa, als factor die bijdraagt tot de economische groei en de ontwikkeling van de kennismaatschappij, sleutel tot innovatie, concurrentievermogen en werkgelegenheid, duurzame economische groei en sociale samenhang.

Aansluitend op de resoluties aangenomen door de “ Raad voor Onderzoek ” van de Europese Unie, wordt thans gewerkt aan de *benchmarking* ⁸ van het onderzoeks- en innovatiebeleid, het in kaart brengen van de excellentie en het opsporen van de hinderpalen die de mobiliteit van de onderzoekers in de weg staan.

Het gaat hier om een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van de lidstaten van de EU, een gezamenlijke inspanning waarbij ook de kandidaat-lidstaten bij betrokene worden. Toch vervult de Unie nog een specifieke rol via haar wetgevende instrumenten, zoals het *communautair octrooi*, en via haar financieel instrument voor bevordering van onderzoek en Europese samenwerking : het Kaderprogramma.

2. *Samenvatting van het voorstel*

“ *Zesde kaderprogramma* ”

1 - *Een kaderprogramma waarvan het opzet herzien werd*

Doelstellingen

Het kaderprogramma inzake onderzoek van de Unie was tot op heden een instrument voor het stimuleren van samenwerking en het steunen van samenwerking. Dit kaderprogramma werd grondig herdacht rekening houdend met de nieuwe *Europese Onderzoeksruimte*.

De doelstellingen van de KPOTO's en de acties in het kader van de uitvoering ervan worden bepaald in verschillende artikelen van het Verdrag ⁹ tot oprichting van de Europese Gemeenschap en vervolgens de Europese Unie.

Zo wordt in art. 163 gesteld dat de Europese Unie als algemene doelstelling heeft “ *de wetenschappelijke en technologische grondslagen van haar industrie te versterken en de ontwikkeling van haar internationale concurrentiepositie te bevorderen...* ”.

Dit voorstel van zesde kaderprogramma beoogt het “ *vergroten van de bijdrage tot de ontwikkeling van de wetenschappelijke en technische uitmuntendheid in Europa, in landen van de Unie maar ook in andere Europese landen en in het bijzonder kandidaat-lidstaten, en dit zowel op academisch als op industrieel vlak...* ” ¹⁰, alsook het versterken van de invloed op het innovatieproces in Europa, in samenhang met de andere – nationale, regionale en Europese – beleidsniveaus, wat een echt partnership impliceert, en een grotere bijdrage tot de inspanningen voor integratie van het Europees onderzoek.

Wegens de erkenning van het basisonderzoek als voorafgaande vereiste voor de ontwikkeling van het toegepast onderzoek in bepaalde geselecteerde prioritaire sectoren en omwille van zijn rol in de analyse van de samenlevingsproblemen mag dit referentiekader als een vooruitgang beschouwd worden in vergelijking met de vorige KPOTO's, die als uitgangspunt dienden voor het 6^{de} KPOTO.

3 - De drie krachtlijnen van de realisatie van de Europese Onderzoeksruimte (Overeenstemming tussen de krachtlijnen van de EOR en die van het KPOTO)

3.1 – Integratie van het onderzoek

3.1.1. In de thematische prioritaire onderzoeksgebieden

Volgende drie instrumenten worden gebruikt :

- *de excellentienetwerken*, die tot doel hebben de Europese uitmuntendheid te verhogen via duurzame integratie van de onderzoekscapaciteit die in de verschillende Europese regio's voorhanden is in onderzoeksgebieden van prioritair belang, door onderzoeksentiteiten te betrekken bij de uitvoering van gemeenschappelijke actie-programma's.
De oprichting en werking van deze netwerken zou moeten uitmonden in de totstandkoming van ware " virtuele uitmuntendheidscentra ".¹³
- *de geïntegreerde projecten*, die zullen leiden tot een ruime mobilisatie van financiële middelen rond precies bepaalde doelstellingen op het vlak van producten of procédés, maar vaak ook wetenschappelijke en technologische kennis.¹⁴ Deze projecten komen tot stand door het inwinnen van voorstellen.
De werkingswijze van de netwerken en geïntegreerde projecten worden zodanig bepaald dat er een ruime mate van autonomie gelaten wordt aan de consortia (er wordt rekening gehouden met volgende dimensies en aspecten : innovatie, infrastructuur, human resources en wetenschap/samenleving).
- *de deelneming van de Unie aan gemeenschappelijke programma's van meerdere lidstaten* krachtens artikel 169 van het Verdrag¹⁵ ; deze mogelijkheid werd nog niet benut en vergt uitgebreide voorafgaande verkennings- en overlegwerkzaamheden.

Hiermee wordt de mobilisatie van meer financiële middelen beoogd, alsook een sterkere verwevenheid van de activiteiten tussen lidstaten onderling en tussen lidstaten en de Unie.

3.1.2. – Inzake andere dimensies van de integratie van het onderzoek

Voorzien in de wetenschappelijke en technologische behoeften verbonden aan de communautaire beleidslijnen via :

- een bijzondere voorziening " Anticipering op specifieke en technologische behoeften van de Unie " (in het hoofdstuk " Integratie van het onderzoek ") ;
- aanzienlijke participatie van de KMO's in de geïntegreerde projecten en de aanvullende specifieke acties (zo kan opgemerkt worden dat er opnieuw voorzien is in acties inzake coöperatief en collectief onderzoek ten gunste van KMO's) ;
- internationale samenwerking.

3.2 – Structureren van de Europese Onderzoeksruimte

De tweede activiteitspijler van het KPOTO omvat 4 categorieën acties :

- 1 - onderzoek en innovatie : " innovatie in een kennisgerichte samenleving "
- 2 - *human resources* en mobiliteit van de onderzoekers
- 3 - onderzoeksinfrastructuur
- 4 - " wetenschap/samenleving " vraag (vervolg van EG-document van november 2000).

1.1 - Excellentienetwerken

De integratie van de Europese Onderzoeksruimte vindt plaats door middel van de oprichting van grote onderzoeksnetwerken, de " excellentienetwerken ". Hoewel dit een geschikt opzet is dat in bepaalde onderzoeksgebieden haalbaar is, meent de RWB^{bhg} :

- dat de " excellentienetwerken " in de eerste plaats een gelegenheid moeten zijn tot aanmoediging van de samenwerking tussen universiteiten en hogescholen, openbare onderzoekscentra, collectieve en privé-onderzoekscentra, inclusief de onderzoeksgroepen van KMO's ;
- dat rekening gehouden moet worden met de wetenschappelijke en technische kwaliteiten en met de aangepastheid aan de Europese sociale en economische behoeften, en niet met de omvang van de groepen of netwerken, om aan te sluiten bij de realiteit van zowel de academische als de industriële onderzoekssectoren.
Dit geldt meer in het bijzonder voor opkomend onderzoek waarvoor grootte geen beslissingscriterium zou mogen zijn. Bovendien is het zo dat men de inspanningen moet toespitsen op bepaalde sterke punten met toekomstpotentieel en kritische massa's tot stand brengen, maar dat daarbij zowel versnippering als monopolies, zoals in de grote landen, moeten worden tegengegaan. Dit is in het bijzonder van belang voor de regio's, als aangestipt in de inleidende paragraaf van dit hoofdstuk.
- dat de structurering in netwerken het onderzoek moet vergemakkelijken en niet hinderen met al te omslachtige beheerregels.¹⁶
- dat de netwerken soepel en dynamisch opgevat moeten zijn met het oog op de integratie van nieuwe groepen ontstaan uit diverse onderzoekscentra of industriële structuren, om zo verstening te vermijden. Een interessant voorbeeld terzake is het EMBL.¹⁷ De meeste wetenschappers van deze instelling worden in dienst genomen met een mandaat voor een bepaalde tijd. Ook vindt er regelmatige herziening van de prioriteiten van het labo plaats.
- dat het voorstel om een netwerk tot stand te brengen gerealiseerd zou moeten worden op basis van een " *bottom up* " -dynamiek en niet door het opleggen van richtlijnen. De COST-netwerken¹⁸ bieden een goed voorbeeld van een zelfgeorganiseerd netwerk dat gesteund wordt door de Europese Unie en dat het mogelijk maakt de projecten van Europese labo's te coördineren die in aanverwante onderzoeksgebieden actief zijn.
- dat de klemtoon zou moeten liggen op netwerken van elkaar aanvullende entiteiten.
In dat verband werd onder meer voorgesteld om na te denken over een netwerkstructuur " in trossen ", met coördinatie tussen de diverse onderdelen van het netwerk.

1.2 -Prioritaire thema's en opkomend onderzoek

Sinds het 4^{de} KPOTO pleiten de Europese organisaties die de industrie vertegenwoordigen¹⁹ voor het toespitsten van de KPOTO's op een beperkt aantal prioritaire thema's.

De 7 thema's bepaald in het 6^{de} KPOTO blijken evenwichtig gekozen te zijn in overeenstemming met de werkelijke behoeften. De RWB^{bhg} is niettemin van oordeel dat de acties die vooropgesteld worden in verband met het thema " Burgers en bestuur in de Europese kennissamenleving " enigszins beperkend zijn in het licht van de beoogde doelstelling. Bovendien stelt de RWB^{bhg} vast dat in verschillende themagebieden een verhoogde inbreng van de menswetenschappen het onderzoek op efficiënte wijze vooruit zou helpen.

Om de aaneensluiting van de schakels te waarborgen in de keten die reikt van het fundamenteel onderzoek tot de eigenlijke sociale en economische ontwikkeling, is het van belang zoveel mogelijk ruimte te laten voor wat in de tekst gedefinieerd wordt als het opkomend onderzoek. Dit opkomend onderzoek is per definitie onvoorzienbaar en moet de kans krijgen om los van enige prioriteit geïntegreerd te worden in het kaderprogramma.

de valorisatie van de onderzoeksresultaten dan voor het leveren van een aanzienlijke rechtstreekse bijdrage tot het bekomen van die resultaten. Er bestaan overigens geen afzonderlijke economieën voor grote ondernemingen en voor KMO's. Vaak treden KMO's op als leverancier, onderaannemer en/of klant van grote ondernemingen. In dat verband werken zij vaak samen in het kader van de KPOTO's. Wij betreuren dan ook dat er in het voorstel van 6^{de} KPOTO geen specifieke acties meer voorkomen ten gunste van de KMO's, zoals CRAFT. ²³ De RWB^{bhg} verheugt zich er daarentegen over dat in het programmavoorstel opnieuw acties zijn opgenomen inzake *collectief en/of coöperatief onderzoek* dat door technische onderzoekscentra verricht wordt ten behoeve van KMO's.

2.2 - Mobiliteit van de onderzoekers ²⁴

In het 6^{de} KPOTO wordt de klemtoon gelegd op de mobiliteit van de onderzoekers, in de vorm van een verhoging van het daarvoor bestemde budgetgedeelte. Het gaat hier om een uitstekend initiatief, waarbij de RWB^{bhg} wenst dat er zo weinig mogelijk voorwaarden gekoppeld zouden worden aan het bekomen van mobiliteitsbeurzen. Dergelijke beurzen zouden bijvoorbeeld toegekend moeten kunnen worden zonder onderscheid van discipline, los van de thematische programma's en netwerken, aan elke persoon die het onderzoek tot zijn hoogste niveau kan helpen brengen (doctorandussen, postdoctorandussen, technici, enz.). De RWB^{bhg} steunt eveneens de maatregelen inzake "terugkeer" in een Europees labo. Het ontwikkelen van de mobiliteit in Europa zal in ruime mate vergemakkelijkt worden door de verdere realisatie van andere Europese beleidsopties, zoals het bevorderen van de harmonisatie van de statuten van onderzoekers (in ruime zin, zijnde elke persoon die bijdraagt tot het onderzoek), de fiscale harmonisatie of de harmonisatie van de sociale zekerheid. Bij de voorgenomen harmonisatie van het statuut van de onderzoekers mag men deze categorie werknemers niet isoleren van de andere, maar dient men er rekening mee te houden dat de mobiliteit in het specifieke geval van het onderzoek essentieel is voor de ontwikkeling van de Europese Ruimte.

2.3 - Wetenschap, samenleving en burgers

De RWB^{bhg} staat volledig achter de acties van de Commissie voor een betere integratie van de wetenschap in de samenleving, en in het bijzonder de acties die tot doel hebben de jongeren warm te maken voor een loopbaan in de wetenschap of het onderzoek.

Wegens de sterke aanwezigheid van universiteiten, industriële onderzoekscentra en KMO's beschikt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest over een aantal troeven om deel uit te maken van de Europese Onderzoeksruiimte, zowel op academisch als op industrieel vlak. In dat verband dient het Gewest ervoor te zorgen dat het een beleid voert waarbij die rol aangemoedigd wordt en waarbij een loopbaan in de wetenschappelijke of technische sector aantrekkelijk gemaakt wordt.

De RWB^{bhg} vestigt evenwel de aandacht van de Commissie op de formulering van bepaalde verwachtingen ten aanzien van de wetenschappers, meer bepaald inzake voedselveiligheid en gezondheidsrisico's ²⁵, die de indruk wekt dat het wetenschappelijk onderzoek pasklare oplossingen kan bieden voor problemen die de burger bezighouden.

De RWB^{bhg} wenst erop te wijzen dat de wetenschap op een niet-absolute wijze tot stand komt, op basis van een aantal evoluerende hypothesen en dat het onderzoek in die zin een hulpmiddel voor de politieke besluitvorming dient te zijn maar deze nooit kan vervangen.

Deze gedachte werd reeds geuit door Hubert REEVES tijdens een conferentie die in 1990 plaatsvond aan de *Université libre de Bruxelles*. Laatstgenoemde stelde daarbij dat de "wetenschappers zich ervoor moeten hoeden goeroes te worden en dat het publiek geconfronteerd dient te worden met de kennis en de onzekerheden van de wetenschap. Volgens hem moet duidelijk gemaakt worden dat wetenschap niet draait rond waarheid, maar een doorlopend proces is dat voortdurend onderhevig is aan wijzigingen indien nieuwe waarnemingen ertoe nopen."

III - Uitvoering

Eén van de principes van het nieuwe KPOTO wordt gedefinieerd als : "...een vereenvoudiging en versoepeling van de uitvoeringsvoorwaarden, via de gekozen actiewijzen en de voorgenomen gedecentraliseerde beheersprocedures."

1.1 - "Excellentienetwerken"

De RBW^{bhg} beklemtoont het belang van de volgende principes :

- bepaling van selectiecriteria die betrekking hebben op de wetenschappelijke en technische kwaliteiten en de overeenstemming met de Europese sociale en economische behoeften en niet op de omvang van de netwerken, *a fortiori* voor het " opkomend onderzoek " dat los van elke prioriteit in het KPOTO geïntegreerd moet kunnen worden en dat over zoveel als mogelijk ruimte moet kunnen beschikken ;
- opbouw van de netwerken via een " *bottom up* "-dynamiek (cf. COST) op grond van een structuur die soepelheid en dynamisme bevordert zodat " verstening " vermeden kan worden.

1.2 - " Geïntegreerde projecten "

De RBW^{bhg} maakt wel een sterk voorbehoud wat betreft de oprichting van grootschalige geïntegreerde projecten die beheerd zouden worden door consortia ; dit zou geen kostenverlaging opleveren en bovendien een belemmering vormen voor de deelneming van de KMO's, die een belangrijk onderdeel van het industrieel weefsel in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest uitmaken.

De RBW^{bhg} is van oordeel dat dezelfde selectiecriteria gehanteerd moeten worden als voor de " excellentienetwerken " om te komen tot evenwichtig samengestelde projectenportefeuilles die zowel de meest grootschalige als de meest bescheiden projecten omvatten.

1.3 - Integratie met de andere beleidsgebieden van de Europese Unie

De RBW^{bhg} steunt :

- de instelling van coördinatie tussen de innovatie- en onderzoeksbevoegdheden op Europees niveau ;
- de versteviging van de band tussen Onderzoek en Onderwijs ;
- de opnemng van het omzetten van de onderzoeksresultaten in politieke besluitvorming ;
- de integratie van de procedures voor valorisatie van het onderzoek via het communautair octrooi.

1.4 - Prioritaire thema's

De RBW^{bhg} stelt voor een ruimer aandeel toe te kennen aan de menswetenschappen en het opkomend onderzoek.

II - Structurering van de Europese Onderzoeksruiimte

2.1 - Onderzoek en Innovatie

Bij het tot stand brengen van netwerken tussen de actoren van het Europees innovatiesysteem zou rekening gehouden moeten worden met de specifieke vereisten van de KMO's en in dat opzicht betreurt de RBW^{bhg} dat er niet meer voorzien is in specifieke acties ten gunste van de KMO's. De RBW^{bhg} verheugt zich er evenwel over dat er opnieuw acties inzake *collectief en/of coöperatief onderzoek* in het programma zijn opgenomen.

2.2 - Mobiliteit van de onderzoekers

De RBW^{bhg} wenst dat er zo weinig mogelijk vereisten opgelegd worden voor het bekomen van mobiliteitsbeurzen en steunt eveneens de maatregelen voor " terugkeer " in een Europees laboratorium.

2.3 - Wetenschap, samenleving en burgers

De RBW^{bhg} staat volledig achter de acties van de Commissie voor een betere integratie van de wetenschap in de samenleving.

⁸ *Benchmarking* of ijking van de performanties. Het gaat om een evaluatie van de sterke en zwakke punten van de Europese industrie in het licht van een aantal factoren die het concurrentievermogen op Europees, nationaal of regionaal niveau beïnvloeden ; dit gebeurt in nauw overleg met de lidstaten, de industrie en de betrokken privé-organisaties.

⁹ In het Verdrag betreffende de Europese Unie wordt in artikel 163 van titel XVIII een dubbele algemene doelstelling toegewezen aan de Gemeenschap, terwijl de acties die de verwezenlijking ervan mogelijk maken, gepreciseerd worden in artikel 164.

¹⁰ *Op.cit.* in nota 1, pp. 3 & 4.

¹¹ Het concept “ Europese toegevoegde waarde ” berust op bepaalde criteria zoals de concentratie van een kritieke hoeveelheid van menselijke en financiële middelen, het combineren van de aanvullende bekwaamheden die in de diverse lidstaten voorhanden zijn of vergelijkende studies op Europees vlak. Het bepalen van de verbanden tussen de prioriteiten en de belangen van de Europese Unie en het beklemtonen van de vereiste transnationale aard van de betrokken onderzoeksverrichtingen.

¹² *Op.cit.* in nota 1, p.4.

¹³ *Op.cit.* in nota 1, p. 6.

¹⁴ *Op.cit.* in nota 1, p. 6.

¹⁵ In Verdrag betreffende de Europese Unie – titel XVIII, wordt in artikel 169 het volgende bepaald : “ Bij de tenuitvoerlegging van het meerjaren-kaderprogramma kan de Gemeenschap in overeenstemming met de betrokken Lid-Staten voorzien deelneming aan door verscheiden Lid-Staten opgezette onderzoek- en ontwikkelingsprogramma’s, met inbegrip van deelneming aan de voor de uitvoering van die programma’s tot stand gebrachte structuren. ”

¹⁶ Deze aangelegenheid komt eveneens aan bod in dit Advies nr. 2 van de RWB^{bhg}, in hoofdstuk 3 “ Uitvoering ”.

¹⁷ EMBL : acroniem van het Europees Laboratorium voor Moleculaire Biologie.

¹⁸ COST – Sinds vele jaren geschiedt de Europese wetenschappelijke en technische samenwerking eveneens in een intergouvernementele context, los van het gemeenschapskader. De projecten inzake gecoördineerde acties in het raam van COST (Coopération européenne scientifique et technique), gingen in 1971 van start in 19 landen, maar zijn inmiddels uitgebreid tot 29 landen van Europa in ruime zin. Ze vormen een aanvulling op de gemeenschapsprogramma en behouden hun specifieke eigenschappen ten opzichte van de andere Europese onderzoeksstructuren.

¹⁹ Zowel de *Industrial R&D Advisory Committee (IRDAC)* van de Commissie als de UNICE, de Europese werkgeversvereniging, hebben daarvoor gepleit.

²⁰ Deze aangelegenheid komt eveneens aan bod in dit ADVIES nr. 2 van de RWB^{bhg}, in hoofdstuk 3 “ Uitvoering ”.

²¹ In Verdrag van de Europese Unie – titel XVIII, luidt artikel 165 §1 & 2 (vroeger artikel 130 H) als volgt :

“ 1 – De Gemeenschap en de Lid-Staten coördineren hun activiteiten op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling, ten einde de wederzijdse samenhang van het beleid van de Lid-Staten en van de Gemeenschap te verzekeren.

2 – De Commissie kan in nauwe samenwerking met de Lid-Staten alle dienstige initiatieven nemen om de in lid 1 bedoelde coördinatie te bevorderen. ”

²² In tegenstelling tot zijn “ Europese ” tegenhanger, die na een enige uitreikingsprocedure aanleiding geeft tot een bundel nationale octrooien, zal het “ gemeenschapsoctrooi ” tijdens zijn volledige geldigheidstermijn een enige titel blijven die geldt voor de volledige Europese Unie.

Het gemeenschapsoctrooi wordt zoals zijn Europese tegenhanger in het Duits, Engels of Frans aangevraagd, maar vergt in tegenstelling tot laatstgenoemde geen dure vertalingen in de diverse betrokken landen en geniet het voordeel van de harmonisatie van de juridische beoordeling in alle Lid-Staten.

²³ CRAFT of *Cooperative Research Action for Technology*, een stimuleringsprogramma gebaseerd op het principe van coöperatief onderzoek dat KMO’s van verschillende Lid-Staten de mogelijkheid biedt een technologisch probleem dat ze niet zelf kunnen oplossen, uit te besteden aan een derde organisatie.

In het 5^{de} KPOTO wordt aan de uitvoering van de derde actie vermeld in artikel 164 van het Verdrag betreffende de Europese Unie concreet gestalte gegeven met de keuze van het thema “ bevordering van de innovatie en de deelneming van de KMO’s ”, waarbij via een optimalisering van de procedures gestreefd wordt naar een betere participatie van een sector die beschouwd wordt als de belangrijkste motor van de innovatie in de Gemeenschap. Deze actie was meer bepaald gericht op een ruime verspreiding van de onderzoeksresultaten en op het bevorderen van de exploitatienutting van de resultaten en de omzetting ervan in innovatie, in het bijzonder te gunste van de KMO’s, alsook op het steunen van initiatieven op nationaal en regionaal vlak om deze een gemeenschapsdimensie te verlenen.

²⁴ Artikel 164 § d) van het Verdrag betreffende de Europese Unie voorziet in de “ stimulering van de opleiding en mobiliteit van de onderzoekers in de Gemeenschap ”.

²⁵ In 6^{de} KPOTO, p. 24, doelstelling 1.1.5 *Voedselveiligheid en risico’s voor de gezondheid* : wordt gesteld dat “De acties die terzake ondernomen worden tot doel hebben bij te dragen tot het verwezenlijken van de geïntegreerde wetenschappelijke en technologische grondslagen die nodig zijn voor het ontwikkelen van een productie- en distributiesysteem voor veilige en gezonde voedingsmiddelen en het beheersen van voedingsrisico’s, meer bepaald door gebruik te maken van biotechnologische middelen, en van gezondheidsrisico’s voortvloeiend uit milieuwijzigingen. ”